# 移动化网络数字广播电视技术的优势及发展

摘　要：近些年，随着我国的科学技术水平不断提高，移动通信技术和互联网技术的进步，我们从最初的2G到现在的4G，网络的普及提升了人们的生活水平，人们生活对电视节目的要求也愈来愈高，尤其是在大中型城市中，电视节目的播放需要新载体，科技的进步使得移动化网络数字广播电视进入了普通家庭，电视节目的传播便有了最为重要的一种载体。本文就移动化网络数字广播电视技术的发展现状和优势展开论述，提出相关的问题，寻求相应的解决措施。

关键词：移动化；网络电视；技术革新
中图分类号：TN941.3　　文献标识码：A
文章编号：1671-0134（2018）03-057-02　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2018.03.024

文 / 林颖



随着移动通信技术和互联网技术的迅速发展，网络的普及化使得数字电视技术得到了迅速的发展，虽然远在千里之外，只要有网络的介入，随时随地可以了解千里之外所发生的事情。这些以网络为载体的新兴媒体的兴起，给传统的广播、电视媒体带来了史无前例的挑战，但新兴技术的革新和发展也给传统的电视、广播带来了新的机遇，让移动化网络数字广播电视技术出现在大众的视野中。本文对我国的移动化网络数字广播电视技术现状进行分析，以促进技术的进步。

## 1. 移动化网络数字广播电视技术的发展现状与过程

### 1.1 发展现状

移动互联网技术的迅速发展对信息的传递、娱乐视频的播出产生了重要的影响。作为信息传递的载体，移动通信网络对我国的电视行业产生了积极的推动作用，为移动化网络数字广播电视的发展打下了坚实的基础，为网络电视的信号传输提供了良好的载体，并且随着技术的革新，视频质量也得到了大的进步，已经可以播放蓝光或是更加高清的视频，移动化网络数字广播电视也逐渐得到更多观众的认可。首先，网络技术的革新，移动化网络数字广播电视也已经进入到了人们的日常生活中，但普及的范围并不是很广；其次，价格比较昂贵，这就给技术的革新带来挑战；再次，移动化网络数字广播电视技术可以使电视和网络技术得到整合，这样更加高效，使得手机和电视可以合并为一个载体，节省资源。

从数字化的角度来看，从本世纪初开始，数字信号传输的电视已经基本取代了模拟信号的电视，2009年时高清电视，再到之后的4K电视网络已经推向市场，现在，移动4G通信网络占领了大范围市场，对网络数字广播产生冲击。一方面要加强与移动通信网络的合作，推动移动化网络广播电视的实现；另一方面广电面临机遇与挑战，在移动网络通信技术的支持下，推动多屏业务发展，提升服务质量。

### 1.2 发展过程

纵观整个科技进步的时间轴，每一项高新技术的发展，会伴生一定的新技术的产物，从最初的模拟信号的传输到近几十年数字信号的传输，以及网络技术的进步，网速的进一步提高，使得数字信号的传输效率得到了改善，为基于移动互联网的移动化网络数字广播电视进入市场打下了良好的基础。

## 2. 移动化网络数字广播电视技术的优势探讨

### 2.1 远程编辑方便，信号输出稳定

随着网络信号传输协议的标准化，现在大部分的信号传输都是数字信号，信号以数字的形式传递，信号的抗干扰能力强，无噪声的积累。噪声积累或是由温度变化引起的零点漂移，在模拟信号中时常存在，这些干扰在模拟电路间传播，会经过放大等，从而易发事故。但是数字信号可以很好地处理这些干扰，并且数字信号的传输效率更高，信号的质量更好，信号的传输更加稳定。移动化网络数字广播电视的信号比较方便编辑，在互联网中，想要对哪些信号进行编辑，只需要在网络传输的终端对这些信号进行下载，借助在线的编辑软件对下载的信息进行编辑，然后传输到终端即可，这样的操作更加的便捷。

### 2.2 促进资源的共享，提高效率

移动化网络数字广播电视技术可以实现资源的最大化利用，提高效率。移动化网络数字广播电视技术可以更加高效的利用和分配资源，具体而言，资源的制作步骤和方式与传统的方式相比较，减少了许多环节，短时间内可以制作更多的资源，提升了工作效率。与此同时，移动化网络数字广播电视的信号载体是互联网，可以实现资源高度共享，就像我们在互联网上面进行网页或是视频的浏览。与此同时，不同的人也可以，而且互不干扰，这样移动化网络数字广播电视技术就很好地达到了资源的共享。在同一种传输协议中进行信号的传输与发布，

更加快捷方便。

2.3 电视画面的质量高

移动化网络数字广播电视技术，是在网络数字化的过程中出现的高科技产物，信号以数字的形式传递，信号的抗干扰能力强，无噪声的积累，这样可以更好地保证信号的质量。数字信号的传输以及信号噪音的处理相对而言，是比较好滤除的，只需保证信号在固定的时间周期内保持电平信号的稳定就可以了。同时，数字转换的信号传输可以更好地抗干扰，减少错误信息的传递，这样更好地保证信号的传输质量，使得用户达到更好的电视图像信号。

## 3. 移动化网络数字广播电视技术的发展前景

随着科技的进步，互联网技术、移动通信技术和智能终端的迅速发展，与移动互联网技术结合的移动化网络数字广播电视的发展前景光明，带给观众更便捷的获取新闻信息渠道和娱乐方式，丰富了人们的文化生活。移动化网络数字广播电视给了人们更多的选择，比起以往固定时间段，准时播放电视节目，网络连接电视以后，人们可以自由合理地安排时间，在自己空暇时，自主地选择、观看电视节目，并且可以通过移动终端以不断创新的形式参与节目互动，移动化网络数字广播电视的发展更好地满足人们对美好生活的向往和需要；其次，移动化网络数字广播电视不受时间和地点的束缚，随时随地为人们提供广播电视节目服务，同时，移动化网络数字广播电视也可以为广播电视节目制播提供极大的便利。在信息化时代下，移动化网络数字广播电视有了更为广阔的发展前景，同时能够有效地开拓广播电视的市场，满足人们日益增长的文化需求。移动化网络数字广播电视应抓住机遇，积极向广大群众展现自身的优势，抓住信息化发展的优势，快速地打开市场。

## 4. 移动化网络数字广播电视技术发展需要解决的问题

4.1 网络问题

作为移动化网络数字广播电视的信号传输通道，网络要是没有得到改善，那就失去了移动化网络数字广播电视自身的优势。因此，在技术革新时，应该更好地抓住现在的高科技技术，在完善网络的同时，利用新技术，比如现在正在研发的 5G 技术，充分应用到移动化网络数字广播电视的网络中，使得网络有更好的传输速度，更好的网络载体。对于移动化网络数字广播电视技术中存在的主要问题，要积极寻求解决之道。

4.2 信号源问题

随着科技的进步，移动互联网时代的到来，传统的媒体在移动互联网的影响下，已经渐渐走向融合，信息化的到来使网络技术得到更新，这样，移动化网络数字广播电视的信号源也随着信息化变得丰富起来，只要将信号传输到互联网中，电视就可以得到相应的信号。这样也会引发问题，信号源多且复杂，会使得人们得到的信号质量不能保证，由此引发移动化网络数字广播电视信号源传输安全的问题。因此，相关部门要给予重视，加强对行业的监督管理。

4.3 智能终端应用

手机、平板电脑等智能终端的应用商店已成为老百姓通过移动互联网获取服务的便捷方式。移动化网络数字广播电视最终传输到智能终端应用程序（APP）来实现老百姓随时随地看想看的节目的愿望。智能终端应用程序让每个人的智能手机都可以成为升级版的网络机顶盒，不仅可以收听收看广播电视节目，还能通过丰富的手机应用程序，让大众可以参与节目互动。例如，在手机广播、手机电视 APP 提供的节目当中，增加手机摇电视、有奖答题、有奖竞猜、远程连线等互动应用，增加参与性和趣味性。移动化网络数字广播电视已经成为一种趋势，但是，移动化网络数字广播电视需要有智能终端应用程序，要针对不同品牌和系统版本的智能终端进行应用程序开发设计。这样，如果应用程序存在问题，就会使得信号的传输出现问题，不能保证移动化网络数字广播电视的服务质量。所以，应该革新技术，保证智能终端应用的开发和运营服务质量，如果能彻底改变智能终端应用的相关问题，会大大改变现在的移动化网络数字广播电视的问题。所以，应该充分利用技术革新解决相应的问题。

## 5. 结束语

综上分析，移动化网络数字广播电视技术已经得到了很好的应用，特别是在大部分比较发达的地区，但由于我国的人口基数大，所以移动化网络数字广播电视还有广阔的市场。由于移动化网络数字广播电视有自身的优势，不受时间空间的限制，而且视频的质量高。移动化网络数字广播电视前途光明，相关的问题，比如信号源问题、网络问题、应用程序开发维护问题等，随着技术的革新这些问题都会得到解决。媒

## 参考文献

[1] 尤效成，周速飞，马柱．推进广播影视数字化 发展信息传播新媒体——移动数字电视系统概述 [J]. 内蒙古广播与电视技术，2014（4）：4-5.
[2] 沈光辉，吴盛雄，熊月林．基于移动互联网技术推进数字化学习社区建设的探索与实践——以“福建终身学习在线”为例 [J]. 中国远程教育，2014（1）：74-78.
[3] 裴建杰．DVB-T 数字电视地面广播之移动接收 [J]. 广播与电视技术，2014，31（9）：95-97.
[4] 刘毅．移动 4G 网络对广播电视有线通信的影响．探索科学，2016（6）：98-98.

（作者单位：沈阳广播电视台）